

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian kuantitatif Inferensial, karena data yang diperoleh nantinya berupa angka. Dari angka yang diperoleh akan dianalisis lebih lanjut dalam analisis data. Penelitian ini terdiri atas enam variabel, yaitu CAR, FDR, NPF, BOPO dan Inflasi sebagai variabel bebas (*independent*) dan Profitabilitas (ROA) sebagai variabel terikat (*dependent*).

Inferensial yang artinya lebih mengarah kepada pengungkapan suatu masalah, keadaan atau kejadian dengan membuat penilaian secara menyeluruh, meluas dan mendalam dipandang dari segi ilmu tertentu. Fakta yang tidak sekedar dilaporkan apa adanya, tetapi juga dianalisis untuk mendapatkan suatu kesimpulan dan gagasan.

#### **B. Obyek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan perbankan syariah yang berada di Indonesia dan Malaysia tahun 2010-2017. Penelitian ini membahas tentang pengaruh variabel makro ekonomi yang terdiri dari Inflasi dan variabel lainnya yaitu CAR, NPF, FDR, BOPO terhadap Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia. Waktu penelitian mulai dari periode 2010-2017.

### **C. Jenis dan Sumber Data**

#### **1. Jenis Data**

Jenis data yang dipakai dalam metode penelitian ini sendiri adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Definisi dari data sekunder adalah data yang didapat dari sumber-sumber terdahulu yang telah melakukan suatu penelitian-penelitian terdahulu dan cara memperoleh datanya bisa didapatkan melalui media seperti publikasi, website dll.

Data yang digunakan merupakan data panel, yaitu penggabungan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* yang digunakan adalah 20 Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia (masing-masing 10 Bank Syariah) sedangkan data *time series* menggunakan data tahunan mulai dari tahun 2010-2017.

#### **2. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber yaitu:

- a. Data CAR, NPF, FDR, BOPO dan ROA diperoleh dari website Bank Syariah masing-masing Negara, yaitu Indonesia dan Malaysia berupa laporan keuangan tahunan.
- b. Data Inflasi diperoleh dari publikasi di website World Bank.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan studi dokumentasi. Studi dokumentasi adalah pengmpulan data yang dilakukan dengan kategori dan klasifikasi bahan-bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian. Data-data yang dikumpulkan adalah data CAR,

FDR, NPF, BOPO dan Inflasi yang diperoleh dari website masing-masing Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia.

## **E. Populasi Dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut (M. P. B. Sugiyono & Ketujuh, 2004) populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan.

Populasi dalam penelitian ini adalah 35 Bank Syariah yang terdaftar di Indonesia, Malaysia Brunei Darussalam, Filipina, Singapura dan Thailand sampai tahun 2017.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi, sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan kata lain, sejumlah tetapi tidak semua elemen populasi akan membentuk sampel atau merupakan bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi dalam (M. P. P. Sugiyono, 2007).

Adapun metode yang dipakai dalam pengambilan sampel yaitu metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria yang ditetapkan meliputi:

- a. Bank Syariah yang mengeluarkan laporan keuangan tahunan secara aktif selama rentang tahun 2010-2017.
- b. Bank Syariah yang memiliki Total Aset terbesar di tahun 2017 pada masing-masing Negara (10 bank).

**Tabel 3.1 Bank Syariah di Indonesia Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Indonesia	Kriteria a	Kriteria b
1	Bank Central Asia Syariah	✓	✓
2	Bank Jabar Banten Syariah	✓	✓
3	Bank Negara Indonesia Syariah	✓	✓
4	Bank Rakyat Indonesia Syariah	✓	✓
5	Bank Syariah Mandiri	✓	✓
6	Bank Bukopin Syariah	✓	✓
7	Malayan Banking Syariah	✓	-
8	Bank Mega Syariah	✓	✓
9	Bank Muamalat Syariah	✓	✓
10	Bank Panin Syariah	✓	✓
11	Bank Victoria Syariah	✓	-
12	Bank Aceh Syariah	✓	✓
13	Bank BTPN Syariah	-	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

**Tabel 3.2 Bank Syariah di Malaysia Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Malaysia	Kriteria a	Kriteria b
1	Affin Islamic Bank Berhad	✓	✓
2	Al Rajhi Banking & Investment Corporation (Malaysia) Berhad	-	✓
3	Alliance Islamic Berhad	-	✓
4	AmBank Islamic Berhad	-	-
5	Asian Finance Bank Berhad	-	-
6	Bank Islam Malaysia Berhad	✓	✓
7	Bank Muamalat Malaysia Berhad	✓	✓
8	CIMB Islamic Bank Berhad	✓	✓
9	HSBC Amanah Malaysia Berhad	✓	✓
10	Hong Leong Islamic Bank Berhad	✓	✓
11	Kuwait Finance House (Malaysia) Berhad	✓	✓
12	Maybank Islamic Berhad	-	-
13	OCBC Al-Amin Bank Berhad	✓	✓
14	Public Islamic Bank Berhad	-	✓
15	RHB Islamic Bank Berhad	✓	✓
16	Standard Chartered Saadiq Berhad	✓	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

**Tabel 3.3 Bank Syariah di Brunei Darussalam Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Brunei Darussalam	Kriteria a	Kriteria b
1	Baiduri Bank	-	✓
2	Bank Islam Brunei Darussalam	-	✓
3	Perbadanan Tabung Amanah Islam Brunei	-	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

**Tabel 3.4 Bank Syariah di Filipina Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Filipina	Kriteria a	Kriteria b
1	Al-Amanah Islamic Bank	-	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

**Tabel 3.5 Bank Syariah di Singapura Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Singapura	Kriteria a	Kriteria b
1	Islamic Bank of Asia	-	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

**Tabel 3.6 Bank Syariah di Thailand Sesuai Dengan Kriteria Penelitian**

No	Bank Syariah di Thailand	Kriteria a	Kriteria b
1	Islamic Bank of Thailand	-	✓

*Sumber : laporan keuangan tahunan bank syariah masing-masing (data diolah)*

#### **F. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh data yang diharapkan dari penelitian. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari lima variabel bebas (*independent*) dan satu variabel terikat (*dependent*). Dengan definisi operasional sebagai berikut :

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (*dependent variabel*)

Variabel terikat adalah variabel sebagai pihak yang diterangkan oleh variabel bebas atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan adalah Profitabilitas (Y), dimana Profitabilitas adalah kinerja perusahaan dalam mendapatkan laba dalam jangka waktu tertentu yang diperoleh dari nilai ROA dalam rentang waktu 8 tahun dalam periode 2010-2017.

a. *Return On Asset (ROA)*

Profitabilitas diukur dari rasio laba terhadap aset atau biasa disebut ROA. Secara formula ditunjukkan dengan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Rata - rata total aset}}$$

2. Variabel Bebas (*independent variabel*)

Variabel bebas yang terdiri dari satu atau lebih variabel dan sebagai pihak yang menerangkan dari variabel terikat atau dapat juga dikatakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Rasio yang digunakan untuk menstabilkan modal yang dirasa cukup serta berfungsi juga untuk mengetahui kinerja bank syariah yaitu dengan menggunakan rasio *Capital Adequacy Ratio*, dimana secara fomulasi ditunjukkan dengan:

$$CAR = \frac{\text{Jumlah Modal Sendiri (modal inti + modal pelengkap)}}{\text{Jumlah ATMR (neraca aktiva + neraca administrasi)}}$$

b. *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

Rasio yang digunakan untuk mengukur likuiditas suatu bank yang dengan cara membagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank terhadap dana pihak ketiga. Secara formula ditunjukkan dengan:

$$FDR = \frac{\text{Total Kredit Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}}$$

c. *Non Performing Financing* (NPF)

*Non Performing Financing* menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola pembiayaan bermasalah yang diberikan oleh bank. Rasio NPF ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{Pembiayaan (KL,D,M)}}{\text{Total Pembiayaan}}$$

Keterangan :

NPF = *Non Performing Financing*

Pembiayaan KL = Pembiayaan Kurang Lancar

Pembiayaan D = Pembiayaan Diragukan

Pembiayaan M = Pembiayaan Macet

d. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio BOPO digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Secara formula ditunjukkan dengan:

$$BOPO = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}}$$

e. Inflasi

Inflasi adalah kecenderungan harga-harga naik secara umum dan terus-menerus.

**G. Teknk Analisis Data**

1. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

a. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) memiliki arti bahwa menganalisa seberapa berpengaruh model dalam menjelaskan variasi variabel bebas (x). tujuan untuk memperoleh hasil yang benar banyak peneliti menyarankan memakai adjusted  $R^2$ .

b. Uji F Test

Hipotesis yang diuji serentak yaitu

Diduga besar CAR, FDR, NPF, BOPO dan Inflasi mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia

Uji F (Kriteria Pengujian)

$H_0$  : ditolak jika nilai Prob F-Stat  $< 0,05$

$H_1$  : diterima jika nilai Prob F-Stat  $> 0,05$

c. Uji T Test

Hipotesis

Mengacu pada kerangka pemikiran di atas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

$X_1$  = diduga besar CAR mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia



X2 = diduga besar FDR mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia

X3 = diduga besar NPF mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia

X4 = diduga besar BOPO mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia

X5 = diduga besar Inflasi tidak mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia dan Malaysia

Kriteria pengujian :

H0 : ditolak jika nilai Prob T-Stat < 0,05

H1 : diterima jika nilai Prob T-Stat > 0,05

d. Model Regresi Data Panel

Model Regresi data panel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAR + \beta_2 FDR + \beta_3 NPF + \beta_4 BOPO + \beta_5 INFLASI + \varepsilon_{it}$$

2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah data yang mempunyai dua dimensi yaitu individu (*cross-section*) dan waktu (*time series*), dimana setiap unit *cross-section* (individu) diulang dalam beberapa periode waktu. Kelebihan model data panel adalah dapat mengakomodasi keheterogenan antar individu secara eksplisit. Selain itu penggabungan antar *cross-section* dan *time series* membuat data panel menjadi lebih informatif, lebih bervariasi, mengurangi kolinearitas, memperbanyak derajat bebas dan lebih efisien. Bentuk model data panel untuk satu

variabel independen (yang dapat dibuat umum untuk lebih dari satu variabel independen) yaitu :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Beberapa model yang dapat digunakan untuk data panel yaitu :

a. Model *Pooled* atau *Common Effects*

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it}$$

Yaitu model paling sederhana yang mengasumsikan bahwa tidak ada keheterogenan antar individu yang tidak terobservasi (intersep sama), karena semua keheterogenan sudah dijelaskan oleh variabel independen. Estimasi parameter *pooled* model menggunakan metode OLS.

b. Model *Fixed Effects*

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{it} + u_{it}$$

Pada model ini diasumsikan bahwa terdapat keheterogenan antar individu yang tidak terobservasi  $\alpha_i$  yang tidak tergantung waktu/*time invariant*. Apabila diasumsikan terdapat hubungan yang tetap antara  $\alpha_i$  dan variabel independen maka model diatas model disebut model *Fixed Effects* (FE) atau dengan kata lain nilai intersep untuk setiap  $X_1$  berbeda tapi memiliki slope yang sama. Estimasi parameter model FE bisa menggunakan metode *Least Square Dummy Variable*

yaitu dengan menambahkan variabel *dummy* yang bersesuaian untuk masing-masing nilai variabel independen.

c. Model *Random Effects*

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{it} + u_{it}$$

Jika  $\beta_{0i}$  dianggap sebagai variabel random, maka model diatas disebut model *random effects* (RE) dimana estimasi model menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS).

3. Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model terbaik antara model *common effect*, *fixed effect* dan *random effect* memerlukan alat pengujian. Alat pengujian yang digunakan ada tiga yaitu:

a. Uji Chow

Uji chow dilakukan untuk memilih diantara model *common effect* dan *fixed effect*. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H0 = Model *Common Effect*

H1 = Model *Fixed Effect*

Pengambilan keputusan dalam pengujian ini kita nilai probabilitas F dalam  $FEM < \alpha 5\%$  maka H0 di tolak sehingga model *common effect* kurang tepat untuk digunakan.

b. Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian sebagai dasar pertimbangan dalam memilih model yang cocok antara model *fixed effect* dan *random effect*. Hipotesis dalam pengujian adalah:

$H_0$  = Model *Random Effect*

$H_1$  = Model *Fixed Effect*

Pengambilan keputusan dalam uji adalah jika nilai probabilitas chi square hitung < chi square tabel dan nilai p value signifikan maka  $H_0$  di tolak dan model *fixed effect* lebih tepat digunakan.

c. Uji Breush Pagan (LM)

Pengujian ini dilakukan untuk memilih model antara model *common effect* dengan model *random effect*. Hipotesis pengujian adalah:

$H_0$  = Model *Common Effect*

$H_1$  = Model *Random Effect*

Pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika probabilitas <  $\alpha$  5% maka  $H_0$  ditolak sehingga model yang dirasa tepat adalah *random effect*.